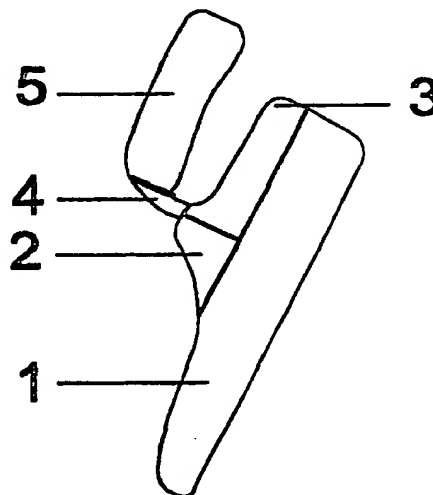


PCT ORGANIZACION MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
 Oficina Internacional
**SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA EN VIRTUD DEL TRATADO DE COOPERACION
 EN MATERIA DE PATENTES (PCT)**



<p>(51) Clasificación Internacional de Patentes ⁶ : A63B 71/00</p>	<p>A1</p>	<p>(11) Número de publicación internacional: WO 00/38799</p> <p>(43) Fecha de publicación internacional: 6 de Julio de 2000 (06.07.00)</p>		
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>(21) Solicitud internacional: PCT/ES99/00149</p> <p>(22) Fecha de la presentación internacional: 24 de Mayo de 1999 (24.05.99)</p> <p>(30) Datos relativos a la prioridad: P 9802702 29 de Diciembre de 1998 ES (29.12.98)</p> <p>(71)(72) Solicitantes e inventores: SAN MIGUEL GOMEZ, Jose Raul [ES/ES]; Paseo General Davila num.70 - P- 6 A, E-39006 Santander (ES). SAN MIGUEL GOMEZ, Manuel [ES/ES]; C/ Industria 14-2 A, E-39610 Astillero (ES).</p> <p>(74) Representante común: SAN MIGUEL GOMEZ, Jose Raul; Paseo General Davila num.70 - P- 6 A, E-39006 Santander (ES).</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>(81) Estados designados: AU, BR, CA, CN, IN, JP, NO, RU, US, Patente europea (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Publicada <i>Con informe de búsqueda internacional.</i></p> </td> </tr> </table>			<p>(21) Solicitud internacional: PCT/ES99/00149</p> <p>(22) Fecha de la presentación internacional: 24 de Mayo de 1999 (24.05.99)</p> <p>(30) Datos relativos a la prioridad: P 9802702 29 de Diciembre de 1998 ES (29.12.98)</p> <p>(71)(72) Solicitantes e inventores: SAN MIGUEL GOMEZ, Jose Raul [ES/ES]; Paseo General Davila num.70 - P- 6 A, E-39006 Santander (ES). SAN MIGUEL GOMEZ, Manuel [ES/ES]; C/ Industria 14-2 A, E-39610 Astillero (ES).</p> <p>(74) Representante común: SAN MIGUEL GOMEZ, Jose Raul; Paseo General Davila num.70 - P- 6 A, E-39006 Santander (ES).</p>	<p>(81) Estados designados: AU, BR, CA, CN, IN, JP, NO, RU, US, Patente europea (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Publicada <i>Con informe de búsqueda internacional.</i></p>
<p>(21) Solicitud internacional: PCT/ES99/00149</p> <p>(22) Fecha de la presentación internacional: 24 de Mayo de 1999 (24.05.99)</p> <p>(30) Datos relativos a la prioridad: P 9802702 29 de Diciembre de 1998 ES (29.12.98)</p> <p>(71)(72) Solicitantes e inventores: SAN MIGUEL GOMEZ, Jose Raul [ES/ES]; Paseo General Davila num.70 - P- 6 A, E-39006 Santander (ES). SAN MIGUEL GOMEZ, Manuel [ES/ES]; C/ Industria 14-2 A, E-39610 Astillero (ES).</p> <p>(74) Representante común: SAN MIGUEL GOMEZ, Jose Raul; Paseo General Davila num.70 - P- 6 A, E-39006 Santander (ES).</p>	<p>(81) Estados designados: AU, BR, CA, CN, IN, JP, NO, RU, US, Patente europea (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Publicada <i>Con informe de búsqueda internacional.</i></p>			
<p>(54) Title: APPARATUS FOR PLAYING FOOTBALL IN WHEEL-CHAIR</p> <p>(54) Título: APARATO PARA JUGAR AL FUTBOL EN SILLA DE RUEDAS</p> <p>(57) Abstract</p> <p>It is comprised of a tool which is similar to the human foot and is formed of parts (1, 2, 3) which are connected to each other by means of fixing pegs and screws. The assembly formed by the connection of the parts (1, 2, 3) is fixed to the part (4) which is in turn covered by the part (5) acting as the handle held by the user for controlling and shooting the ball. The solution is characterized by the conversion of the useful higher members of the user so that they fulfill the functions of the lower members when practising such sport.</p> <p>(57) Resumen</p> <p>Consiste en un útil en forma semejante al pie humano, que está formado por las piezas (1), (2) y (3) unidas entre si, mediante espigas y tornillos pasantes de fijación. El conjunto que forma esta unión de las piezas (1), (2) y (3) se fija a la pieza (4) que a su vez estará recubierta por la pieza (5) llamada empuñadura, que será por donde el usuario agarre para controlar y golpear el balón. La solución aportada es la conversión de las extremidades superiores útiles del deportista para que hagan las funciones de las extremidades inferiores en la práctica de este deporte.</p>				



UNICAMENTE PARA INFORMACION

Códigos utilizados para identificar a los Estados parte en el PCT en las páginas de portada de los folletos en los cuales se publican las solicitudes internacionales en el marco del PCT.

AL	Albania	ES	España	LS	Lesotho	SI	Eslovenia
AM	Armenia	FI	Finlandia	LT	Lituania	SK	Eslovaquia
AT	Austria	FR	Francia	LU	Luxemburgo	SN	Senegal
AU	Australia	GA	Gabón	LV	Letonia	SZ	Swazilandia
AZ	Azerbaiyán	GB	Reino Unido	MC	Mónaco	TD	Chad
BA	Bosnia y Herzegovina	GE	Georgia	MD	República de Moldova	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tayikistán
BE	Bélgica	GN	Guinea	MK	Ex República Yugoslava de Macedonia	TM	Turkmenistán
BF	Burkina Faso	GR	Grecia	ML	Mali	TR	Turquía
BG	Bulgaria	HU	Hungría	MN	Mongolia	TT	Trinidad y Tabago
BJ	Benin	IE	Irlanda	MR	Mauritania	UA	Ucrania
BR	Brasil	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarús	IS	Islandia	MX	México	US	Estados Unidos de América
CA	Canadá	IT	Italia	NE	Níger	UZ	Uzbekistán
CF	República Centroafricana	JP	Japón	NL	Países Bajos	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NO	Noruega	YU	Yugoslavia
CH	Suiza	KG	Kirguistán	NZ	Nueva Zelanda	ZW	Zimbabue
CI	Côte d'Ivoire	KP	República Popular Democrática de Corea	PL	Polonia		
CM	Camerún	KR	República de Corea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kazakstán	RO	Rumania		
CU	Cuba	LC	Santa Lucía	RU	Federación de Rusia		
CZ	República Checa	LI	Liechtenstein	SD	Sudán		
DE	Alemania	LK	Sri Lanka	SE	Suecia		
DK	Dinamarca	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estonia						

DESCRIPCION

APARATO PARA JUGAR AL FUTBOL EN SILLA DE RUEDAS

La presente invención se refiere a un aparato llamado FUTMAN para la práctica del fútbol en silla de ruedas, mediante el cual se consigue que las personas con minusvalías físicas por inmovilidad parcial o total de las piernas, puedan practicar el deporte del fútbol adaptado a su minusvalía.

Estado de la técnica anterior:

Hasta la fecha se desconoce aparato similar que haga las funciones de un pie para la práctica del deporte del fútbol para minusválidos en sillas de ruedas.

Problema técnico a solucionar:

La solución aportada es la conversión de las extremidades superiores útiles del deportista para que hagan las funciones de las extremidades inferiores en la práctica del deporte del fútbol.

Descripción de la invención:

El FUTMAN, aparato para la práctica del fútbol en silla de ruedas, tiene forma semejante al pie humano, con los dos laterales cóncavos, lo que facilita la dirección del balón y el efecto que se le pueda dar. Esta forma permite su uso con ambas extremidades superiores indistintamente.

Tiene en su parte superior una empuñadura adaptable a la mano de la persona que lo utilice, quien en el momento de agarrarlo, posibilita que sus extremidades útiles superiores pueden hacer las funciones de las extremidades inferiores.

A partir de esta realización, el FUTMAN se caracteriza esencialmente por su ligereza y adaptabilidad, así como por su fácil manejo para controlar y golpear el balón desde una silla de ruedas.

El FUTMAN va suspendido en un soporte que se adapta indistintamente sobre las barras laterales delanteras situadas a ambos lados de la silla de ruedas, de forma que da total libertad al deportista para la utilización de sus extremidades superiores a la hora de realizar todo tipo de desplazamientos con la silla de ruedas, utilizando la parte delantera de ésta para conducir el balón.

Descripción modo de realización mediante dibujos:

Para la mejor comprensión de cuanto queda descrito en la presente memoria, se acompañan unos dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo, se representan las diferentes piezas que componen el FUTMAN y la posible forma de ensamblaje entre ellas.

En dichos dibujos la Fig. 1 es una vista en alzado lateral del FUTMAN; la Fig. 2 es una vista en alzado lateral del FUTMAN introducido en un soporte que a su vez está fijado a la barra delantera lateral de la silla de ruedas; la Fig. 3 es una vista en alzado lateral del FUTMAN; la Fig. 4 es una vista frontal del FUTMAN; la Fig. 5 es una vista en planta del FUTMAN que junto a las figuras anteriores 3 y 4 nos da perfecta idea de la volumetría del FUTMAN. La Fig. 6 es una vista en alzado lateral donde se observa todo el ensamblaje interno de las piezas que forman el FUTMAN.

En la Fig. 7 se representa el FUTMAN despiezado y ordenadas sus piezas para su ensamblaje, las cuales son:

La pieza (5) denominada empuñadura; la pieza denominada (4), brazo de unión; la pieza (3), denominada talón; la pieza (2), denominada empeine en la que aparecen dos espigas de unión; y la pieza (1) denominada planta.

La pieza (A) es un tornillo pasante; las piezas (B) y (C) son tuercas de fijación.

Modo de realización preferida:

El FUTMAN consta de un conjunto de piezas de material duro y ligero, al que se le ha dado forma de pie con laterales cóncavos, de tal manera que pueda ser utilizado por el deportista con cualquiera de las extremidades superiores indistintamente. Al mismo tiempo permite la realización de todo tipo de gestos técnicos de la práctica deportiva, tales como controles, pases, golpes de puntera, talón, etc.

La pieza -2- denominada empeine situada en la parte superior delantera del FUTMAN y la pieza -3- situada en la parte superior trasera, denominada talón, van unidas entre sí, y a su vez a la pieza -1- por medio de espigas y tornillos formando la estructura básica del FUTMAN.

La pieza -4- denominada brazo de unión en forma de L invertida, sirve para unir la parte inferior (pieza 1) y superior (piezas 2 y 3) del FUTMAN. Esta pieza -4- va recubierta por una empuñadura (pieza 5), perfectamente adaptable a la mano del deportista, haciendo que esta extremidad superior haga las funciones de la extremidad inferior orientable en cualquier sentido, haciendo la muñeca las funciones del tobillo.

Una característica destacable del FUTMAN es su fácil manejo por medio de la empuñadura y que al tener sus laterales forma cóncava, hace posible controlar la dirección del balón y poder manejarlo tanto un zurdo como un diestro, golpeando tanto con el empeine como con el interior, dando al balón el efecto deseado.

Serán independientes del objeto de la invención los materiales empleados en la fabricación de los componentes del FUTMAN, así como las dimensiones del mismo, siempre que no afecten a su esencialidad.

Aplicación Industrial:

El FUTMAN puede ser fabricado en cualquier tipo de industria y material siendo preferibles los más resistentes y ligeros.

REIVINDICACIONES

1.FUTMAN, aparato para practica del fútbol en silla de ruedas, realizado con un material ligero y resistente, con forma cóncava en sus laterales, que permiten golpear el balón tanto un zurdo como un diestro, dando el efecto deseado.

2.FUTMAN, aparato para práctica del fútbol en silla de ruedas, caracterizado por su adaptabilidad a la mano del deportista, a través de una empuñadura, que hace que esta extremidad superior haga las funciones de las extremidades inferiores.

3.FUTMAN, aparato para práctica del fútbol en silla de ruedas, caracterizado por ir alojado en un soporte fijado indistintamente sobre las barras laterales delanteras situadas a ambos lados de la silla de ruedas, permitiendo el libre desplazamiento del deportista, utilizando ambas manos, haciendo uso del FUTMAN cuando vaya a golpear o pasar el balón a otro compañero.

4.FUTMAN, aparato para la práctica del fútbol en silla de ruedas, caracterizado por su fácil diseño independientemente del material utilizado en su fabricación, pudiendo estar el FUTMAN realizado por una o varias piezas, sin que por ello altere su esencialidad.

FIG. 1

FIG. 2

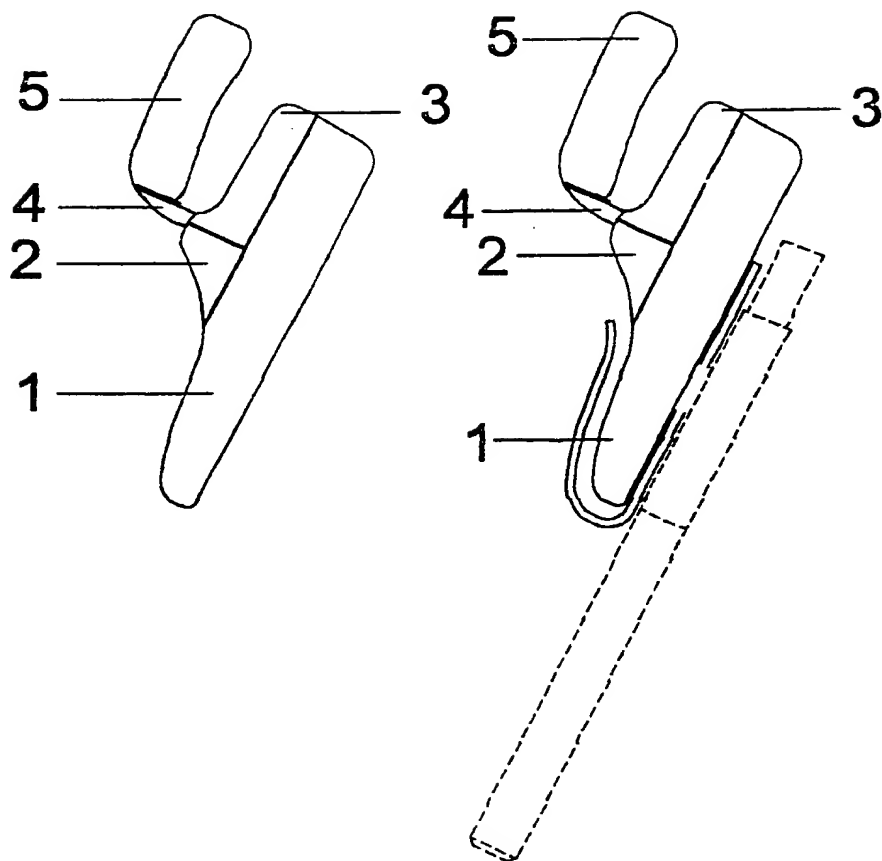


FIG. 3

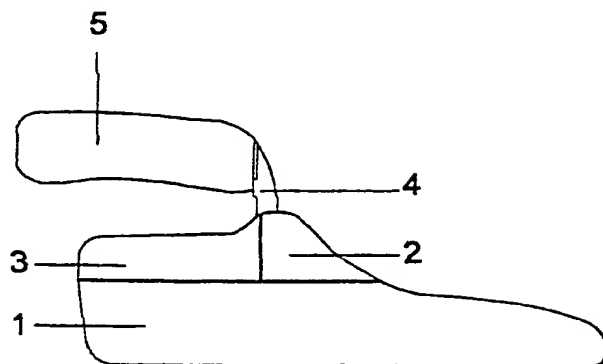


FIG. 4

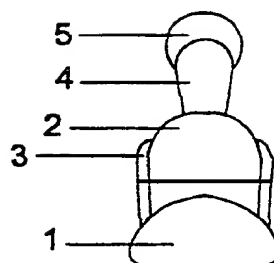


FIG. 5

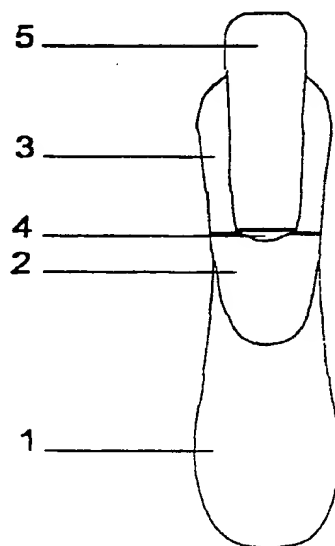


FIG. 6

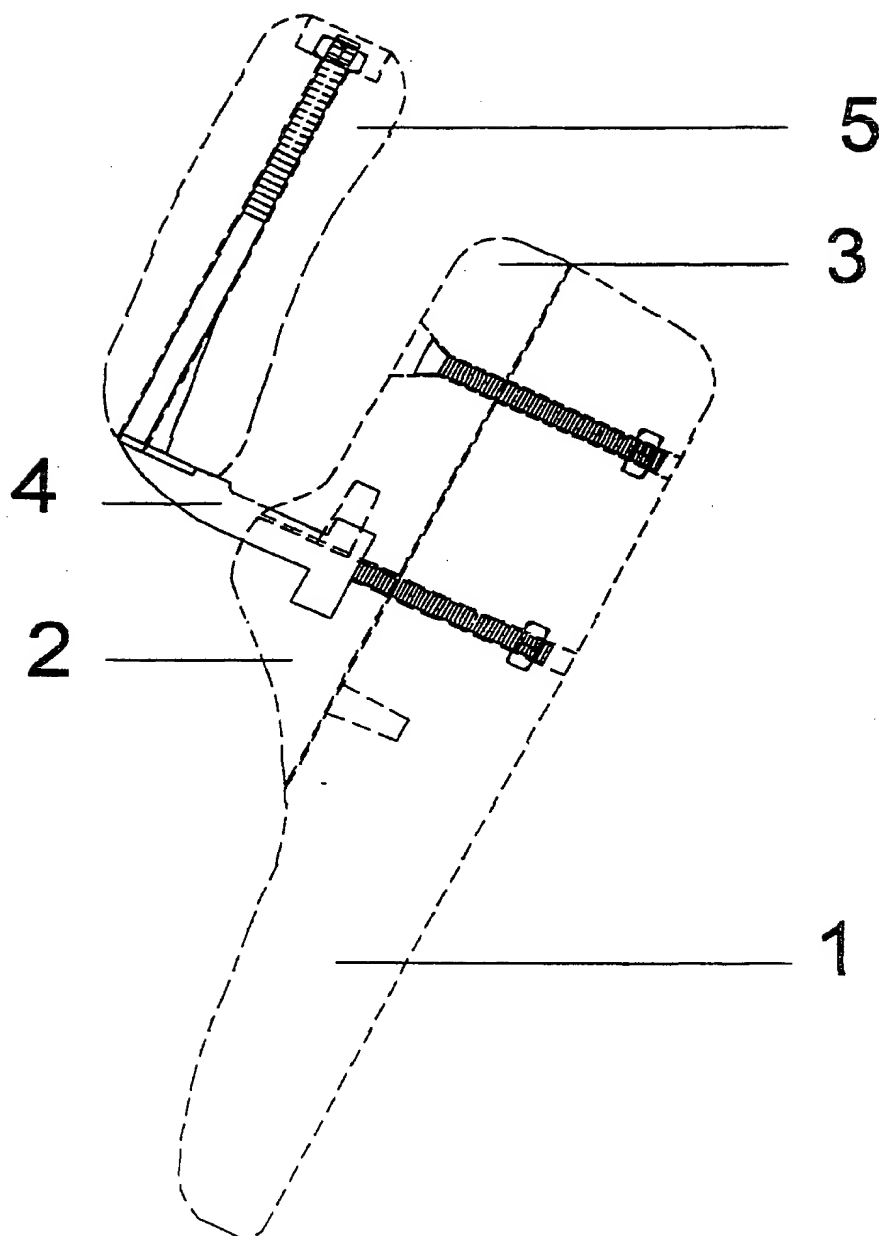
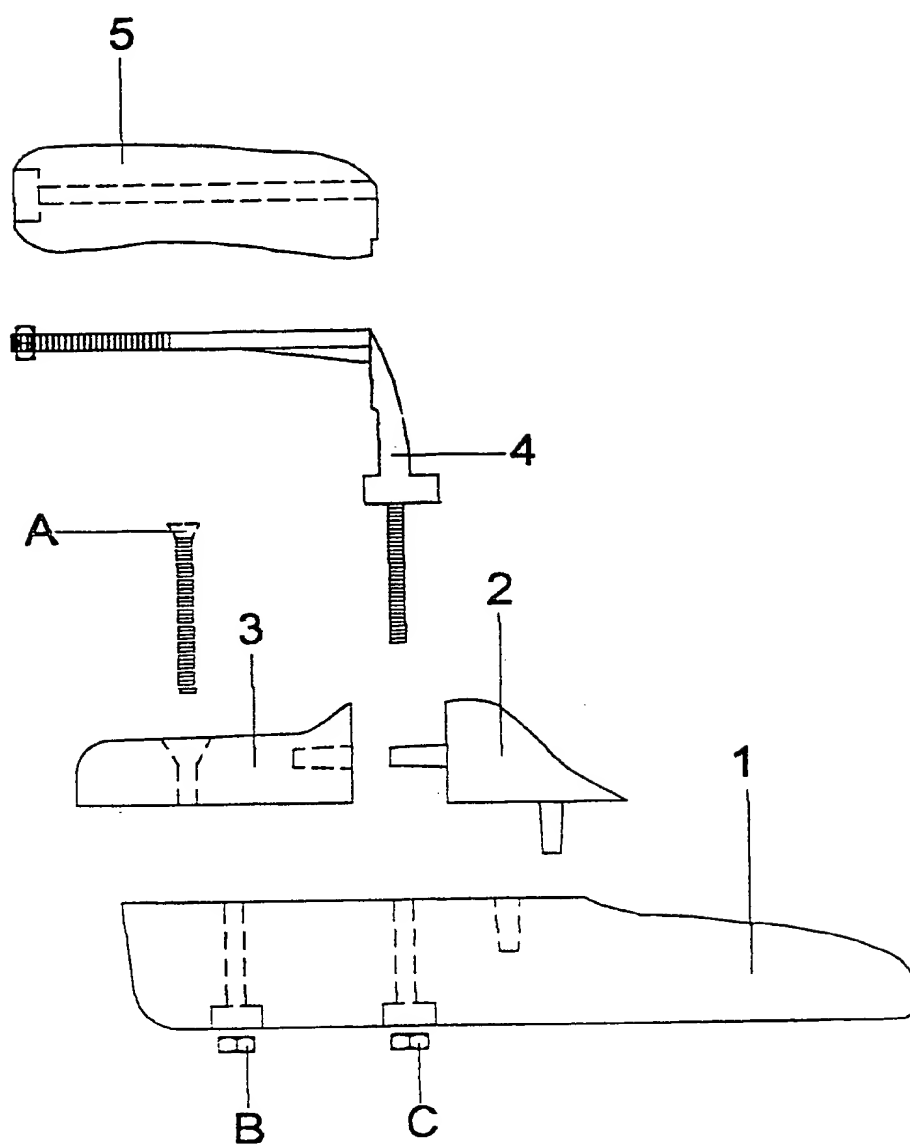


FIG. 7



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES 99/00149A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER⁶:

IPC6 A63B 71/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC6 A63B, A61G, A43B, A43D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

EPODOC, WPI, PAJ, ECLA, CIBEPAT

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4387898 A (MANGUM) 14 June 1983 (14.06.83) see column 1, lines 45-59, column 3, line 56-column 4, line 21, figures 1, 4A, 4B -----	1-4
A	ES 1017287 U (INDUSTRIA HORMERA SA) 16 December 1991 (16.12.91) see figures 1, 4 -----	1, 2, 4
A	FR 719778 A (SADERNE) 10 February 1932 (10.02.32) see figures 1, 2 -----	1, 2, 4
A	US 4753449 A (DOUCET) 28 June 1988 (28.06.88) see column 1, lines 26-41, figure 8 -----	3



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search
31 August 1999 (31.08.99)Date of mailing of the international search report
06 September 1999 (06.09.99)Name and mailing address of the ISA/
S.P.T.O.
Facsimile No.Authorized officer
Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/ES 99/00149

C. (Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 3625922 A (SCHNELLE) 09 April 1987 (09.04.87) -----	
A	US 5807185 A (RAUBUCK et al.) 15 September 1998 (15.09.98) -----	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International Application No
PCT/ES 99/00149

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4387898 A	14.06.1983	NONE	
ES 1017287 U	16.12.1991	NONE	
FR 719778 A	10.02.1932	NONE	
US 4753449 A	28.06.1988	NONE	
DE 3625922 A	09.04.1987	NONE	
US 5807185 A	15.09.1998	NONE	

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional n°
PCT/ ES99 / 00149

A. CLASIFICACIÓN DEL OBJETO DE LA SOLICITUD

CIP⁶ A63B 71/00

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o según la clasificación nacional y la CIP.

B. SECTORES COMPRENDIDOS POR LA BÚSQUEDA

Documentación mínima consultada (sistema de clasificación, seguido de los símbolos de clasificación)

CIP⁶ A63B, A61G, A43B, A43D

Otra documentación consultada, además de la documentación mínima, en la medida en que tales documentos formen parte de los sectores comprendidos por la búsqueda

DOCUMENTOS ESPAÑOLES DE PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD.

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

EPODOC, WPI, PAJ, ECLA, CIBEPAT

C. DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES

Categoría*	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones n°
A	US 4387898 A (MANGUM) 14.06.1983, ver columna 1, líneas 45-59, columna 3, línea 56-columna 4, línea 21, figuras 1, 4A, 4B	1-4
A	ES 1017287 U (INDUSTRIA HORMERA SA) 16.12.1991, ver figuras 1, 4	1, 2, 4
A	FR 719778 A (SADERNE) 10.02.1932, ver figuras 1, 2	1, 2, 4
A	US 4753449 A (DOUCET) 28.06.1988, ver columna 1, líneas 26-41, figura 8	3

☒ En la continuación del recuadro C se relacionan otros documentos ☒ Los documentos de familia de patentes se indican en el anexo

* Categorías especiales de documentos citados:

"A" documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.

"E" solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.

"L" documento que puede plantear dudas sobre una reivindicación de prioridad o que se cita para determinar la fecha de publicación de otra cita o por una razón especial (como la indicada).

"O" documento que se refiere a una divulgación oral, a una utilización, a una exposición o a cualquier otro medio.

"P" documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"T" documento ulterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o de prioridad que no pertenece al estado de la técnica pertinente pero que se cita por permitir la comprensión del principio o teoría que constituye la base de la invención.

"X" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.

"Y" documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.

"&" documento que forma parte de la misma familia de patentes.

Fecha en que se ha concluido efectivamente la búsqueda internacional. 31.08.1999

Fecha de expedición del informe de búsqueda internacional

06 SEP 1999

(06.09.99)

Nombre y dirección postal de la Administración encargada de la búsqueda internacional O.E.P.M.

C/Panamá 1, 28071 Madrid, España.
n° de fax +34 91 3495304

Funcionario autorizado

Javier Cuadrado Prados
n° de teléfono + 34 91 349 5522

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud interna: al nº

PCT/ ES99 / 00149

C (Continuación). DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES		
Categoría *	Documentos citados, con indicación, si procede, de las partes relevantes	Relevante para las reivindicaciones nº
A	DE 3625922 A (SCHNELLE) 09.04.1987	
A	US 5807185 A (RAUBUCK et al.) 15.09.1998	

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL
 Información relativa a miembros de familias de patentes

Solicitud internacional n°

PCT/ ES99/ 00149

Documento de patente citado en el informe de búsqueda	Fecha de publicación	Miembro(s) de la familia de patentes	Fecha de publicación
US 4387898 A	14.06.1983	NINGUNO	
ES 1017287 U	16.12.1991	NINGUNO	
FR 719778 A	10.02.1932	NINGUNO	
US 4753449 A	28.06.1988	NINGUNO	
DE 3625922 A	09.04.1987	NINGUNO	
US 5807185 A	15.09.1998	NINGUNO	